

Pinus banksiana, een buitenbeentje onder de dennen

P.J. van Nieuwenhoven

Tranonstraat 13, Maastricht

In een bosje aan de rand van de grote heide van het landgoed De Hamert in Noord-Limburg staan enige oude dennebomen die direkt opvallen door hun grillige vormen (figuur 1). Toch lijken zij bij een eerste onderzoek op gewone Grove dennen: *Pinus sylvestris*: naalden twee aan twee bij elkaar, misschien iets aan de korte kant en een beetje erg krom. Aan de top van de takken in de winter een eindknop te midden van een krans van zijknoppen. Als in het voorjaar de knoppen uitlopen groeit er een nieuw eindlot met daarom heen een krans van meestal drie zijtakken.

Maar zoals gezegd hebben de bomen een erg onregelmatige kroon, veel platter dan het normale scherm van een volwassen Grove den. Ook de zij-

takken zijn tot afgeplatte neerhangende schermen uitgroeid.

De kegels zijn aan de kleine kant en ook nogal krom. De oude kegels vallen niet af zoals zij bij Grove dennen in hun derde jaar plegen te doen. Ik telde wel 20 jaargangen kegels aan een als een guirlande neerhangende tak (figuur 2). De wijze van bloeien vertoont niet direkt iets bijzonders. Grote aantallen mannelijke kegeltjes in kransen rondom de basis van het uitlopende jaarlot die na de bloei verdrogen en afvallen en dan een plek op de twijg achterlaten waar geen naalden zitten. Maar bij de vrouwelijke bloeiwijze doet zich een opvallend verschil voor met die van de Grove den: de kegeltjes staan niet op de top van het uitlopende jaarlot, zoals bij de Grove den, maar halverwege dat lot, tussen de naalden (figuur 3). Op diezelfde plaats groeien soms ook nieuwe zijtakken. En na heel goed zoeken bleek het dat in één jaar op twee plaatsen jonge kegeltjes gevormd kunnen worden: halverwege het jaarlot én op de top!

In één jaar worden blijkbaar twee loten gevormd. Dat komt in ons klimaat bij bomen meer voor. Bij eiken groeit in juni omstreeks het feest van Sint Jan het zgn. Sint Janslot uit. Maar bij de bewuste dennen ontstaan deze twee loten tegelijk bij het uitlopen van de knoppen na de winter. Tussen deze twee jaarloten in, eigenlijk dus op de top van het onderste jaarlot, ontstaan gewoonlijk de vrouwelijke kegeltjes. Nader onderzoek leerde mij dat ik hier te maken had met de Struikden, *Pinus banksiana*, een zeer harde soort uit het noorden van Canada.



Figuur 1. Een van de oude Struikdennen (*Pinus banksiana*) op het landgoed De Hamert.



Figuur 2. De oude kegels vallen niet af zodat er veel jaargangen kegels aan de neerhangende takken te zien zijn.



Figuur 3. Vrouwelijke kegeltjes op de top van én halverwege het jaarlot.

DEN OUDEN (1949) beschrijft de vrouwelijke bloeiwijzen van *Pinus banksiana* als donker purperkleurig, vaak in twee bundels aan dezelfde twijg. Hij was dus bekend met de twee jaarloten, al noemde hij ze niet.

H. MITCHELL (1976) zegt dat de mannelijke bloemen van *P. banksiana* op twijgen van de tweede orde zitten. Daarmee bedoeld hij elders takken van het vorige jaar bedoeld. Dat klopt niet. De fout is begrijpelijk door het uitgroeien van die twee loten in één jaar. De bomen op de Hamert moeten minstens 50 jaar oud zijn. Aan een stam telde ik ongeveer 50 takkransen. De aanplant van deze exoten zou dan in de dertiger jaren hebben plaats gehad. Toen zijn onder invloed van de economische crisis in ons land grote op-

pervlakten "woeste grond" in werkverschaffing beplant met naaldhout. Tegelijkertijd werden proeven genomen met verschillende soorten dennen. Zo staat op de Hamert ook nog een bosje Zeedennen, *Pinus pinaster*, afkomstig uit het Middellandse zeegebied. Rondom dit Zeedennenbosje kun je verschillende jonge boompjes vinden die uit het zaad van de aangeplante bomen zijn opgekomen, dus als een soort vliegdenen. Op de Bergerheide, enige kilometers naar het noorden in dezelfde gemeente Bergen, doet zich een eendere situatie voor: Zeedennen in het bos en zeevliegdenen op de heide. De proeven met deze exoten zijn blijkbaar niet voortgezet, althans niet in Noord-Limburg. Wel staan daar behalve Grove dennen ook veel

Zwarte dennen aangeplant, *Pinus nigra*, in beide variëteiten: *austriaca* en *corsicana*. Deze bomen maken echter een veel jongere indruk dan de Banksdennen.

Wellicht zijn de laatste toch van vroegere datum. Rond de eeuwwisseling heeft de toenmalige bezitter getracht het landschap te verfraaien door het aanplanten van bomen in groepen en in lanen, overigens zonder veel succes. Het is mogelijk dat de Banksdennen uit deze periode stammen.

Literatuur

- MITCHELL, A., 1976. Elseviers bomengids. Amsterdam-Brussel.
OUDEN, P. DEN, 1949. Coniferen. Wageningen.

Een inventarisatie van amfibieën in het staatsnatuurreservaat "De Zoom"

A.J.W. Lenders

Groenstraat 106, 6074 EL Melick

In het kader van een algemene inventarisatie van de herpetofauna in Limburg, werd in 1981 een studie verricht in het staatsnatuurreservaat "De Zoom". Het doel van dit onderzoek was tweeledig.

Ten eerste was er wat betreft de aanwezigheid van reptielen en amfibieën weinig over dit reservaat bekend. Alleen de verslaggeving van reservaatbewaker J. van Bree geeft enig uitsluitsel over de ter plekke voorkomende herpetofauna. Deze informatie is echter verre van volledig, hetgeen onder andere blijkt uit het feit dat er jaarlijks andere soorten amfibieën opgegeven worden. Uit de jaarverslagen van het dienstvak Natuurbescherming in het Consulentenschap Limburg van het Staatsbosbeheer blijkt, dat er vanaf 1962, zij het met onregelmatige tussenpozen, de volgende diersoorten werden waargenomen: *Lacerta vivipara* (Levendbarende hagedis), *Rana temporaria* (Bruine kikker), *Rana arvalis* (Heikikker), *Rana esculenta-complex* (Groene kikker), *Bufo bufo* (Gewone pad) en *Bufo calamita* (Rugstreeppad). Opvallend hierbij is het totaal ontbreken van salamander-soorten. Het eerste doel van de studie was dan ook te proberen een meer compleet overzicht van de in De Zoom voorkomende amfibieën te krijgen.

Het tweede doel van het onderzoek was een antwoord te krijgen op de vraag of bij een dergelijke inventarisatie, speciale amfibieën fuiken hun nut konden bewijzen. Fuiken worden meestal ingezet bij inventarisaties van plas- en vennen en geven daar goede vangstresultaten. Of deze methode ook in een moerasgebied als De Zoom zou functioneren was vooralsnog onbekend.

Beschrijving van het gebied

Het natuurreservaat De Zoom is een moeras, gelegen op de oostgrens van de gemeente Nederweert. Het grootste deel van het reservaat ligt ook op het grondgebied van deze gemeente; alleen de uiterste zuid-oost punt behoort tot de gemeente Heythuysen. Het moeras heeft een oppervlak van 85 ha. Het ligt in een komvormige verdieping temidden van akkers en weilanden. In het gebied heeft in het begin van de zestiger jaren een vrijwillige ruilverkaveling plaatsgevonden. In het kader van deze ruilverkaveling werd het moeras in 1960 aangekocht door het Staatsbosbeheer. Het reservaat is in die tijd omgeven door een dijk, die een vergaande ontwatering van het